

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Inhaltsverzeichnis	7
Verzeichnis der Abkürzungen	13
1. Rechtsbewusstes Handeln	17
1.1 Arbeitsrechtliche Vorschriften und Bestimmungen bei der Gestaltung individueller Arbeitsverhältnisse und bei Fehlverhalten von Mitarbeitern	18
1.1.1 Rechtsgrundlagen	18
1.1.2 Wesen und Zustandekommen des Arbeitsvertrages	22
1.1.3 Rechte und Pflichten aus dem Arbeitsverhältnis	30
1.1.4 Beendigung des Arbeitsverhältnisses und die daraus folgenden Rechte und Pflichten ..	36
1.1.5 Geltungsbereich und Rechtswirksamkeit von Tarifverträgen	44
1.1.6 Rechtliche Rahmenbedingungen von Arbeitskämpfen	47
1.1.7 Ziel und Aufgaben der Betriebsvereinbarung	50
1.2 Vorschriften des Betriebsverfassungsgesetzes	51
1.2.1 Rechte und Pflichten des Betriebsrates	51
1.2.2 Aufgaben und Stellung des Betriebsrates und das Wahlverfahren	59
1.2.3 Grundlagen der Arbeitsgerichtsbarkeit	63
1.2.4 Grundzüge der Sozialgerichtsbarkeit	68
1.3 Rechtliche Bestimmungen der Sozialversicherung, der Entgeltfindung sowie der Arbeitsförderung	69
1.3.1 Grundlagen der Sozialversicherung	69
1.3.2 Ziele und Aufgaben der gesetzlichen Krankenversicherung	72
1.3.3 Ziele und Aufgaben der gesetzlichen Pflegeversicherung	73
1.3.4 Ziele und Aufgaben der Rentenversicherung	75
1.3.5 Ziele und Aufgaben der Arbeitslosenversicherung und der Arbeitsförderung	78
1.3.6 Ziele und Aufgaben der gesetzlichen Unfallversicherung	82
1.4 Arbeitsschutz- und arbeitssicherheitsrechtliche Vorschriften	83
1.4.1 Ziele und Aufgaben des Arbeitsschutzrechtes und des Arbeitssicherheitsrechtes	83
1.4.2 Verantwortung für den Arbeitsschutz und die Arbeitssicherheit	94
1.4.3 Sonderschutzrechte für schutzbedürftige Personen	98
1.4.4 Bestimmungen des Arbeitssicherheitsgesetzes (ASiG)	102
1.4.5 Ziel und wesentliche Inhalte der Arbeitsstättenverordnung	110
1.4.6 Bestimmungen des Geräte- und Produktionssicherheitsgesetzes (GPSG)	111
1.4.7 Gesetzliche Grundlagen der Gewerbeaufsicht	113
1.4.8 Gesetzliche Grundlagen und Aufgaben der Berufsgenossenschaft	115
1.4.9 Aufgaben technischer Überwachungsvereine	116
1.5 Vorschriften des Umweltrechts	116
1.5.1 Ziel und Aufgaben des Umweltschutzes	116
1.5.2 Wichtige Gesetze und Verordnungen zum Umweltschutz	124
1.6 Wirtschaftsrechtliche Vorschriften und Bestimmungen	132
1.6.1 Wesentliche Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes	132
1.6.2 Wesentliche Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes	133
1.6.3 Notwendigkeit und Zielsetzung des Datenschutzes	134
2. Betriebswirtschaftliches Handeln	141
2.1 Ökonomische Handlungsprinzipien von Unternehmen	142
2.1.1 Unternehmensformen und deren Weiterentwicklung	142
2.1.2 Hauptfunktionen des Industriebetriebes	156

2.1.3	Produktionsfaktor Arbeit	161
2.1.4	Bedeutung des Produktionsfaktors Betriebsmittel	166
2.1.5	Bedeutung der Werkstoffe und der Energie als Kostenfaktor	169
2.2	Grundsätze betrieblicher Aufbau- und Ablauforganisation	172
2.2.1	Grundstrukturen betrieblicher Organisation	172
2.2.2	Methodisches Vorgehen im Rahmen der Aufbauorganisation	173
2.2.3	Bedeutung der Leitungsebenen	177
2.2.4	Aufgaben der Produktionsplanung	182
2.2.5	Grundlagen der Ablaufplanung	194
2.2.6	Elemente des Arbeitsplanes	209
2.2.7	Aspekte zur Gestaltung des Arbeitsplanes und des Arbeitsvorganges	211
2.2.8	Aufgaben der Bedarfsplanung	211
2.2.9	Auftragsdisposition und deren Instrumente	217
2.2.10	Materialdisposition und Bestimmung des Materialbedarfs	220
2.3	Nutzen und Möglichkeiten der Organisationsentwicklung	234
2.3.1	Grundgedanken der Organisationsentwicklung	234
2.3.2	Organisationsentwicklung als Mittel für Veränderungsprozesse	238
2.4	Anwenden von Methoden der Entgeltfindung und der kontinuierlichen, betrieblichen Verbesserung	241
2.4.1	Formen der Entgeltfindung	241
2.4.2	Innovation und kontinuierlicher betrieblicher Verbesserungsprozess	250
2.4.3	Bewertung von Verbesserungsvorschlägen	253
2.5	Durchführung von Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerzeitrechnungen sowie Kalkulationsverfahren	257
2.5.1	Grundlagen des Rechnungswesens	257
2.5.2	Ziele und Aufgaben der Kostenrechnung	267
2.5.3	Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung	269
2.5.4	Teilgebiete der Kostenrechnung	273
2.5.5	Kostenartenrechnung	274
2.5.6	Kostenstellenrechnung	278
2.5.7	Kostenträgerrechnung	290
2.5.8	Kalkulationsverfahren	291
2.5.9	Maschinenstundensatzrechnung in der Vollkostenrechnung	298
2.5.10	Zusammenhänge zwischen Erlösen, Kosten und Beschäftigungsgrad	302
2.5.11	Grundzüge der Deckungsbeitragsrechnung	305
2.5.12	Kostenvergleichsrechnung und Verfahren der Wirtschaftlichkeitsrechnung	307
2.5.13	Zweck und Ergebnis betrieblicher Budgets	320
3.	Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung	325
3.1	Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten	326
3.1.1	Beschreibung eines Prozesses	326
3.1.2	Prozessaufbereitung	330
3.1.3	Daten eines Prozesses	332
3.1.4	Betriebssysteme zur Prozessverarbeitung	334
3.1.5	Einteilung von Software	336
3.2	Planungstechniken und Analysemethoden sowie deren Anwendungsmöglichkeiten	340
3.2.1	Persönliche und sachliche Voraussetzungen zum optimalen Arbeiten	340
3.2.2	Methoden der Problemlösung und Entscheidungsfindung	347
3.2.3	Arten der Planung	358
3.2.4	Planungstechniken und Analysemethoden	362
3.3	Anwenden von Präsentationstechniken	368
3.3.1	Ziel und Gegenstand einer Präsentation	368
3.3.2	Voraussetzungen für eine erfolgreiche Präsentation	368

3.3.3 Vorbereitung einer Präsentation	373
3.3.4 Durchführung einer Präsentation.....	376
3.3.5 Nachbereitung einer Präsentation.....	377
3.4 Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen	378
3.4.1 Technische Unterlagen	378
3.4.2 Skizzen und Entwürfe	381
3.4.3 Statistiken und Tabellen	387
3.4.4 Diagramme	390
3.5 Projektmanagementmethoden	394
3.5.1 Einsatzgebiete von Projektmanagement.....	394
3.5.2 Vorgehensweise bei der Abwicklung eines Projektes	399
3.5.3 Aufbau eines Projektauftrages.....	402
3.5.4 Methoden der Projektplanung	403
3.5.5 Funktion der Projektsteuerung	405
3.5.6 Projektabschluss	406
3.6 Informations-/Kommunikationsformen und -mittel	410
3.6.1 Aufgaben der Informationsverarbeitung	410
3.6.2 Betriebliche Kommunikation	427
4. Zusammenarbeit im Betrieb	433
4.1 Beurteilen und Fördern der beruflichen Entwicklung des Einzelnen.....	434
4.1.1 Zusammenhang von Lebenslauf, beruflicher Entwicklung und Persönlichkeitsentwicklung.....	434
4.1.2 Entwicklung des Sozialverhaltens des Menschen	435
4.1.3 Kooperation und Integration im Betrieb	441
4.2 Einflüsse von Arbeitsorganisation und Arbeitsplatz auf das Sozialverhalten und das Betriebsklima	446
4.2.1 Unternehmensphilosophie und Unternehmenskultur	446
4.2.2 Auswirkungen industrieller Arbeit auf Einstellung und Verhalten des arbeitenden Menschen	447
4.2.3 Gestaltung der Arbeitsorganisation und der Arbeitsbedingungen	455
4.2.4 Unterschiedliche Erscheinungsformen sozialen Verhaltens und ihre Auswirkungen auf das Betriebsklima.....	461
4.3 Einflüsse der Gruppenstruktur auf das Gruppenverhalten und die Zusammenarbeit.....	463
4.4 Eigenes und fremdes Führungsverhalten, Umsetzen von Führungsgrundsätzen	467
4.4.1 Zusammenhänge der Führung	467
4.4.2 Stellung, Rolle, Funktion, Aufgaben, Anforderungen und Verantwortung des Industriemeisters	475
4.4.3 Grundlagen der Autorität.....	476
4.5 Führungsmethoden und -techniken zur Förderung der Leistungsbereitschaft und Zusammenarbeit der Mitarbeiter	480
4.5.1 Mitarbeitereinsatz und Delegation	480
4.5.2 Qualifizierungsbedarf der Mitarbeiter und erforderliche Qualifizierungsmaßnahmen.....	483
4.5.3 Arbeitskontrolle.....	487
4.5.4 Anerkennung und Kritik.....	489
4.5.5 Mitarbeiterbeurteilung und Arbeitszeugnis	492
4.5.6 Personelle Maßnahmen	500
4.5.7 Einführung neuer Mitarbeiter.....	503
4.5.8 Motivations- und Kreativitätsförderung.....	505
4.5.9 Fluktuation und Fehlzeiten	508
4.6 Förderung der Kommunikation und Kooperation	512

4.6.1	Mitarbeitergespräch	512
4.6.2	Betriebliche Besprechungen	514
4.6.3	Zusammenarbeit und Verhaltensregeln im Unternehmen	515
4.6.4	Bildung und Lenkung betrieblicher Arbeitsgruppen	517
4.6.5	Betriebliche Probleme und soziale Konflikte	521
4.6.6	Moderationstechnik	526
5.	Berücksichtigung naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten	541
5.1	Auswirkungen naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten auf Materialien, Maschinen und Prozesse sowie auf Mensch und Umwelt	542
5.1.1	Auswirkungen von Oxidations- und Reduktionsvorgängen in Arbeitsprozessen	542
5.1.2	Wasser, Säuren, Basen und Salze sowie deren industrielle Nutzung	547
5.1.3	Auswirkungen des Temperatureinflusses auf Material und Fertigungsprozess	558
5.1.4	Bewegungsvorgänge bei mechanischen Bauteilen	567
5.1.5	Optimierung der Arbeitsprozesse durch Einsatz von Antriebs- und Steuerungstechnik	576
5.2	Energieformen im Betrieb sowie Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	587
5.2.1	Energieumwandlungen in Kraftmaschinen	587
5.2.2	Wirkungsweise von Dampferzeugungsanlagen und nachgeschalteter Anlagen	588
5.2.3	Wärmeerzeugung durch Kernspaltung	590
5.2.4	Alternative Anlagen zur Energieerzeugung	594
5.2.5	Verbrennungskraftmaschinen	597
5.2.6	Energiearten und deren Verteilung im Betrieb	600
5.3	Berechnen betriebs- und fertigungstechnischer Größen bei Belastungen und Bewegungen	611
5.3.1	Beanspruchung von betriebs- und fertigungstechnischen Größen und deren Berechnung	611
5.3.2	Kreisförmige und geradlinige Bewegungsabläufe	615
5.4	Statistische Verfahren, einfache statistische Berechnungen sowie deren grafische Darstellung	615
5.4.1	Statistische Methoden zur Überwachung, Sicherung und Steuerung von Prozessen	615
5.4.2	Stichprobenverfahren und Darstellung der Messwerte	621
5.4.3	Ermittlung verschiedener Fähigkeitskennwerte und ihre Bedeutung für Prozesse, Maschinen und Messgeräte	633
Klausurtypischer Teil (Aufgaben)		639
1.	Prüfungsfach: Rechtsbewusstes Handeln	643
1.1	Arbeitsrechtliche Vorschriften und Bestimmungen bei der Gestaltung individueller Arbeitsverhältnisse und bei Fehlverhalten von Mitarbeitern	643
1.2	Vorschriften des Betriebsverfassungsgesetzes	649
1.3	Rechtliche Bestimmungen der Sozialversicherung, der Entgeltfindung sowie der Arbeitsförderung	653
1.4	Arbeitsschutz- und arbeitssicherheitsrechtliche Vorschriften	654
1.5	Vorschriften des Umweltrechts	657
1.6	Wirtschaftsrechtliche Vorschriften und Bestimmungen	659
2.	Prüfungsfach: Betriebswirtschaftliches Handeln	661
2.1	Ökonomische Handlungsprinzipien von Unternehmen	661
2.2	Grundsätze der betrieblichen Aufbau- und Ablauforganisation	663
2.3	Nutzen und Möglichkeiten der Organisationsentwicklung	668

2.4 Anwenden von Methoden der Entgeltfindung und der kontinuierlichen, betrieblichen Verbesserung.....	671
2.5 Durchführen von Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerzeitrechnungen sowie Kalkulationsverfahren	674
3. Prüfungsfach: Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung	681
3.1 Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten	681
3.2 Planungstechniken und Analysemethoden sowie deren Anwendungsmöglichkeiten	683
3.3 Anwenden von Präsentationstechniken	687
3.4 Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen	689
3.5 Projektmanagementmethoden	692
3.6 Informations-/Kommunikationsformen und -mittel	694
4. Prüfungsfach: Zusammenarbeit im Betrieb	697
4.1 Beurteilen und Fördern der beruflichen Entwicklung des Einzelnen	697
4.2 Einflüsse von Arbeitsorganisation und Arbeitsplatz auf das Sozialverhalten und das Betriebsklima	699
4.3 Einflüsse der Gruppenstruktur auf das Gruppenverhalten und die Zusammenarbeit	701
4.4 Eigenes und fremdes Führungsverhalten, Umsetzen von Führungsgrundsätzen	702
4.5 Führungsmethoden und -techniken zur Förderung der Leistungsbereitschaft und Zusammenarbeit der Mitarbeiter	705
4.6 Förderung der Kommunikation und Kooperation	712
5. Prüfungsfach: Berücksichtigung naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten	715
5.1 Auswirkungen naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten auf Materialien, Maschinen und Prozesse sowie auf Mensch und Umwelt	715
5.2 Energieformen im Betrieb sowie Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	719
5.3 Berechnen betriebs- und fertigungstechnischer Größen bei Belastungen und Bewegungen	719
5.4 Statistische Verfahren, einfache statistische Berechnungen sowie deren grafische Darstellung	720
Klausurtypischer Teil (Lösungen)	725
1. Prüfungsfach: Rechtsbewusstes Handeln	727
1.1 Arbeitsrechtliche Vorschriften und Bestimmungen bei der Gestaltung individueller Arbeitsverhältnisse und bei Fehlverhalten von Mitarbeitern	727
1.2 Vorschriften des Betriebsverfassungsgesetzes	742
1.3 Rechtliche Bestimmungen der Sozialversicherung, der Entgeltfindung sowie der Arbeitsförderung	752
1.4 Arbeitsschutz- und arbeitssicherheitsrechtliche Vorschriften	754
1.5 Vorschriften des Umweltrechts	758
1.6 Wirtschaftsrechtliche Vorschriften und Bestimmungen	762
2. Prüfungsfach: Betriebswirtschaftliches Handeln	765
2.1 Ökonomische Handlungsprinzipien von Unternehmen.....	765
2.2 Grundsätze der betrieblichen Aufbau- und Ablauforganisation	769
2.3 Nutzen und Möglichkeiten der Organisationsentwicklung	779
2.4 Anwenden von Methoden der Entgeltfindung und der kontinuierlichen, betrieblichen Verbesserung	784
2.5 Durchführen von Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerzeitrechnungen sowie Kalkulationsverfahren	790

3. Prüfungsfach: Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung	801
3.1 Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten	801
3.2 Planungstechniken und Analysemethoden sowie deren Anwendungsmöglichkeiten	805
3.3 Anwenden von Präsentationstechniken	814
3.4 Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen....	822
3.5 Projektmanagementmethoden	825
3.6 Informations-/Kommunikationsformen und -mittel	828
4. Prüfungsfach: Zusammenarbeit im Betrieb	835
4.1 Beurteilen und Fördern der beruflichen Entwicklung des Einzelnen	835
4.2 Einflüsse von Arbeitsorganisation und Arbeitsplatz auf das Sozialverhalten und das Betriebsklima	842
4.3 Einflüsse der Gruppenstruktur auf das Gruppenverhalten und die Zusammenarbeit	846
4.4 Eigenes und fremdes Führungsverhalten, Umsetzen von Führungsgrundsätzen	849
4.5 Führungsmethoden und -techniken zur Förderung der Leistungsbereitschaft und Zusammenarbeit der Mitarbeiter	855
4.6 Förderung der Kommunikation und Kooperation	872
5. Prüfungsfach: Berücksichtigung naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten	881
5.1 Auswirkungen naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten auf Materialien, Maschinen und Prozesse sowie auf Mensch und Umwelt	881
5.2 Energiesformen im Betrieb sowie Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	890
5.3 Berechnen betriebs- und fertigungstechnischer Größen bei Belastungen und Bewegungen ...	891
5.4 Statistische Verfahren, einfache statistische Berechnungen sowie deren grafische Darstellung	893
Musterklausuren	899
1. Prüfungsanforderungen der Industriemeister	901
1.1 Zulassungsvoraussetzungen	901
1.2 Prüfungsfächer und Gliederung der Prüfung	902
1.3 Ablauf der schriftlichen Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“	902
1.4 Ablauf der mündlichen (Ergänzungs-)Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“	903
1.5 Bewerten der Prüfungsteile und Bestehen der Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“	904
1.6 Wiederholung der Prüfung	904
2. Tipps und Techniken zur Prüfungsvorbereitung	905
Aufgaben	907
Lösungen	925
Anhang: Themen zurückliegender IHK-Prüfungen	951
Literaturhinweise	959
Stichwortverzeichnis	965